

PROCESO GES	GCS-PG-13	
PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA PARA LA CONSERVACIÓN VISUAL		Aprobación: COORDINADOR CASSIMA
Versión 0	Fecha: 25/03/2015	PAG. 1 DE 7

### PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA PARA LA CONSERVACIÓN VISUAL

### 1. ANTECEDENTES

El programa de conservación visual nace de la necesidad de tener un personal laborando en óptimas condiciones de salud para que el desempeño garantice la calidad de los productos terminados.

De igual manera dentro del diagnóstico de las condiciones de salud de la población trabajadora se evidenció que las patologías de origen visual son causa de alta morbilidad.

### 2. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivos Generales

- Establecer el diagnóstico en salud visual de los trabajadores.
- Determinar los valores de iluminación por secciones comparando con los valores de referencia internacional.
- Identificar las áreas de riesgo.
- Definir los correctivos para los trabajadores y el mejoramiento de las áreas de trabajo desde el punto de vista de iluminación.
- Instaurar medidas de intervención tendientes a disminuir el impacto de la radiación ultravioleta.

### 2.2. Objetivos Específicos

- Identificar y clasificar las áreas y puestos de trabajo con niveles inadecuados de iluminación.
- Implementar las medidas de control necesarias para la eliminación o el control del factor de riesgo visual.
- Realizar el seguimiento al factor de riesgo y a la eficacia de las medidas de control implementadas.
- Identificar los trabajadores expuestos en áreas o secciones de trabajo con niveles de iluminación por debajo de lo recomendado.
- Evaluar en forma periódica el estado de salud visual de los trabajadores y determinar las conductas a seguir.
- Identificar en forma temprana la morbilidad profesional asociada a la mala iluminación.



# PROCESO GESTIÓN CASSIMA PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA PARA LA CONSERVACIÓN VISUAL Versión 0 Fecha: 25/03/2015 PAG. 2 DE 7

- Implementar un subsistema de información que permita la aplicación de indicadores para la evaluación del proceso y el control del programa de vigilancia epidemiológica.
- Desarrollar actividades de promoción, motivación y capacitación a los mandos medios, coordinadores y trabajadores de la empresa involucrados con el programa de vigilancia.
- Establecer la coordinación necesaria entre la EPS respectiva y ARL para la atención integral de los trabajadores objeto de vigilancia.

### 3. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

Es responsabilidad de la Gerencia asignar los recursos necesarios para el desarrollo del presente programa.

Es responsabilidad del Coordinador CASSIMA actualizar, emitir y garantizar la correcta aplicación del presente documento, al igual que coordinar y programar las actividades relacionadas con el presente PVE.

La responsabilidad del Médico Especialista en Medicina Laboral, es ejecutar y/o apoyar las actividades correspondientes al cumplimiento del programa de vigilancia epidemiológica para conservación visual.

### 4. METODOLOGÍA

- Examen visual (visiometría, optometría u oftalmología según el caso) a todo el personal.
- Medición de la intensidad lumínica en los puestos de trabajo y determinación de áreas de riesgo en los frentes de trabajo.
- Ajustar los niveles de intensidad lumínica a los establecidos como recomendables internacionalmente.
- Introducir métodos de control en la fuente, mediante programas de mantenimiento preventivo de equipos, reparación de equipos y de llegar a ser necesario reposición. En el medio modificación en la orientación y disposición de los equipos, reducción en la distancia fuente – receptor.
- Fomentar el uso de protectores visuales en todos los lugares de trabajo donde así se requieran.
- Los dispositivos de protección visual deben cumplir con las características para mitigar el impacto de la luz para disminuir los riesgos de patología ocular.



### PROCESO GESTIÓN CASSIMA PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA PARA LA CONSERVACIÓN VISUAL Versión 0 Fecha: 25/03/2015 PAG. 3 DE 7

 Ya que existe una relación entre la patología visual y la susceptibilidad, es recomendable evaluar los grupos de personas que no se hayan incluido en un primer corte en el que pueden escapar personas con déficit visual sin ser detectadas oportunamente.

Para el primer aspecto se hace desde el ingreso a los trabajadores y en caso de encontrarse deficiencias, se remite a la consulta especializada para definir el tipo de limitación.

Para el segundo aspecto se hace a través del Luxómetro, evaluando las áreas de trabajo en las diferentes horas de operación para luego hacer un comparativo con los estándares establecidos para el tipo de operación según sean actividades de rapidez y/o precisión, labores rutinarias, labores de transporte, etc.

### 5. **DEFINICIONES**

**Miopía:** Es una deficiencia visual en la cual el ojo es demasiado largo o el poder del ojo es muy fuerte, de modo que la luz es enfocada delante de la retina produciendo visión borrosa de lejos. La miopía se corrige con la prescripción de lentes (divergentes o negativos) que hacen que la imagen se forme claramente.

**Hipermetropía:** Es el defecto refractivo (deficiencia visual) por ser el ojo demasiado corto o por poseer un poder demasiado débil, los rayos de luz son enfocados detrás de la retina. Produce mala visión de cerca, aunque cuando la edad y la salud general del paciente lo permiten se puede compensar mediante un esfuerzo acomodativo extra produciendo buena visión pero con fatiga, cefalea e irritación. Se corrige con lentes progresivos o convergentes. Si la hipermetropía es muy fuerte se presentan problemas tanto en visión próxima como lejana.

**Astigmatismo:** Es defecto refractivo en el que por no ser el sistema óptico del ojo completamente esférico los rayos luminosos procedentes de un objeto no se reúnen en un solo punto sino en varios produciendo distorsión de las imágenes. La persona se queja de salto en los renglones, visión borrosa o distorsionada, irritación, fatiga, fotofobia. Se corrige con lentes cilíndricos y en muchos casos se recomienda el uso de lentes de contacto.

**Presbicia:** Es la dificultad para ver nítidamente los objetos cercanos situados a menos de 40 cm de los ojos debido a la pérdida en la elasticidad del cristalino reduciendo la capacidad de acomodación (enfoque). Este proceso comienza generalmente después de los 40 años.

**Pterigio:** Es una hiperplasia o crecimiento desordenado de la mucosa que recubre el ojo externamente (conjuntiva).



### PROCESO GESTIÓN CASSIMA PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA PARA LA CONSERVACIÓN VISUAL Versión 0 Fecha: 25/03/2015 PAG. 4 DE 7

Catarata: Opacidad del cristalino por efectos de envejecimiento, por enfermedades metabólicas de base o por razones de exposición a luz ultravioleta sin la protección adecuada.

**Consecuencias:** Alteración en el estado de salud de las personas resultantes de la exposición al factor de riesgo (ICONTEC, Guía Técnica Colombiana 45).

**Efecto posible:** La consecuencia más probable que puede llegar a generar un riesgo existente en el lugar de trabajo (ICONTEC, Guía Técnica Colombiana 45).

### 6. CLASES DE ILUMINACIÓN

- Directa
- Indirecta
- Semidirecta
- Natural
- Artificial
- Mixta

### 7. NIVELES DE INTENSIDAD DE ILUMINACIÓN

En los niveles de iluminación interfieren factores como la frecuencia de la tarea, el detalle y el contraste, así como la rapidez y precisión para ejecutar la labor.

De otra parte para el desarrollo de cada tarea se debe tener en cuenta el rendimiento visual de cada persona. A medida que se aumente en edad, los requerimientos de iluminación también se incrementan.

Las intensidades establecidas son:

- 1000 2000 Trabajo con diferenciación de detalles finos, con muy poco contraste.
- 500 1000 Diferenciación de detalles finos con grado regular de contraste.
- 300 500 Diferenciación moderada de detalles.
- 1000 1500 Trabajo de oficina.
- 1000 Talleres, garajes y locales de reparación.
- 200 Bodegas, zonas de circulación o almacenamiento, áreas de cambio de ropas.

Se pueden obtener mejores resultados en la iluminación con:

- Disminuir la altura de las fuentes al plano de trabajo.
- Mejorar la orientación de las lámparas.
- Mantenimiento, limpieza y recambio regular de luminarias.
- Evitar zonas de resplandor, sombra y deslumbramiento.



## PROCESO GESTIÓN CASSIMA PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA PARA LA CONSERVACIÓN VISUAL Versión 0 Fecha: 25/03/2015 COSTINADOR CASSIMA PAG. 5 DE 7

### 8. CONDUCTAS A SEGUIR

Con base en los resultados obtenidos en las evaluaciones visuales de optometría y la evaluación ambiental se tomarán las siguientes medidas con los trabajadores objeto de vigilancia:

- **8.1.** Los trabajadores expuestos a niveles de iluminación por debajo de lo establecido, se incluirán en el programa de vigilancia epidemiológica estableciéndose para ellos examen de visiometría anual, cuyo resultado deberá confrontarse con los signos y síntomas referidos por el trabajador.
- **8.2.** Trabajadores con patología visual se seguirán los siguientes pasos:
  - Informe a las personas que manejan el área de higiene industrial para que se mejoren las medidas de control ambiental y personal.
  - Reubicar laboralmente al trabajador en un lugar cuyo nivel de intensidad de luz sea mejor para su jornada de 8 horas/día.
  - Disminución del tiempo de exposición a un bajo nivel de luxes.
  - Mantener al trabajador en su actual puesto de trabajo si se han efectuado los controles de higiene industrial efectivos.
  - En el grupo de trabajadores con patología visual, es importante efectuar control optométrico cada 6 meses por su EPS. Si la pérdida aumenta deberá ser remitido a la consulta de Medicina Laboral de la ARL.

### 9. SEGUIMIENTO Y CONTROL

La base de un sistema de vigilancia epidemiológica está constituida por el seguimiento periódico y el registro sistemático del comportamiento del factor de riesgo, vigilado tanto en el ambiente como sus efectos sobre la población expuesta. En este caso en particular los sujetos y objetos motivo de la vigilancia estarán representados por:

- Todos los puestos de trabajo con niveles de iluminación por debajo de lo establecido en jornadas de 8 horas.
- Los sistemas de control ambiental con la correspondiente verificación de su eficacia.
- Personal actualmente expuesto o con historia previa de defectos visuales a quienes se vigilará de acuerdo a lo establecido en el numeral siete.



### PROCESO GESTIÓN CASSIMA GCS-PG-13 PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA PARA LA CONSERVACIÓN VISUAL Aprobación: COORDINADOR CASSIMA

Versión 0 Fecha: 25/03/2015 PAG. 6 DE 7

### 10. INDICADORES

Indicadores de Proceso (coberturas y cumplimientos)	Responsable de la empresa	Periodicidad	Meta Año 2015
Evaluación Visiometrías (realizadas / programadas) x 100	Médico Laboral Asesor	Anual	100%
Evaluación puestos de trabajo (realizadas / programadas) x 100	Coordinador Cassima y ARL	Anual	100%
Capacitación (cubrimiento) (# personas capacitadas / # personas programadas) x 100	Coordinador Cassima  – Médico Laboral  Asesor	Anual	100%
Indicadores de Impacto (resultados)	Responsable de la empresa	Periodicidad	Meta Año 2015
Incidencia casos (# casos nuevos / # exámenes realizados) x 100	Médico Laboral Asesor	Anual	18 %
Prevalencia casos (# casos nuevos + antiguos encontrados/ # de evaluados)	Médico Laboral Asesor	Anual	40 %
Correcciones implementadas (# condiciones subestándar corregidas /# condiciones subestándar encontradas) x 100	Coordinador Cassima	Anual	100

### 11. PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN

Las actividades de promoción de este programa están relacionadas con la información que deben dar las personas responsables de la ejecución del mismo a todos y cada uno de los trabajadores en relación con las actividades, justificación, objetivos y la metodología a seguir con el ambiente y con los trabajadores, como estrategia que facilite la participación efectiva de la población beneficiada.

Las actividades educativas de este programa se orientarán a los siguientes aspectos:

- 1. Identificación del factor de riesgo
- 2. Métodos específicos de control
- 3. Efectos en la salud
- 4. Medidas específicas de autocuidado
- 5. Vigilancia participativa sobre todas las medidas de control implantadas
- 6. Educación individual sobre los métodos de protección personal



## PROCESO GESTIÓN CASSIMA PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA PARA LA CONSERVACIÓN VISUAL Versión 0 Fecha: 25/03/2015 GCS-PG-13 Aprobación: COORDINADOR CASSIMA PAG. 7 DE 7

La educación hace parte integral de la vigilancia epidemiológica y por consiguiente sus acciones deben programarse y ajustarse sistemáticamente de acuerdo con las necesidades. Este proceso educativo debe iniciarse desde el ingreso del trabajador en su etapa de inducción y será permanente mientras subsista la exposición al factor de riesgo.

La empresa deberá programar estas actividades, llevará registro de las mismas y evaluará su impacto en los trabajadores.

### 12. RECOMENDACIONES

La magnitud del problema visual, puede alcanzar grandes dimensiones, en virtud de la poca conciencia por parte del trabajador hacia estas patologías que a corto plazo traería consecuencias en la salud del trabajador y económico-laborales a la empresa.

Es por ello que se recomienda seguir las anteriores pautas con el fin de disminuir la incidencia y prevalencia de estas patologías.